

日本農芸化学会 東北支部市民フォーラム
平成28年11月5日

6次産業加速化に向けた 人材育成を考える



公益財団法人東北活性化研究センター
調査研究部長 小杉 雅之

奥会津日本ミツバチの会 猪俣会長（福島県）



□ 目 次

I .はじめに

II . 6次産業の定義

III . 6次産業の実際の姿

IV . 6次産業化人財育成策

V .市場動向・ビジネスモデルと必要な人財像

VI .施策提言

VII . 6次産業人材育成の裏メニュー

I.はじめに

- 平成26年度調査
東北の食品関連産業集積に関する現状について
- 平成27年度調査
6次産業加速化に向けた人財育成のあり方
- 平成28年度調査（只今調査中）
6次産業化による東日本大震災からの復興加速

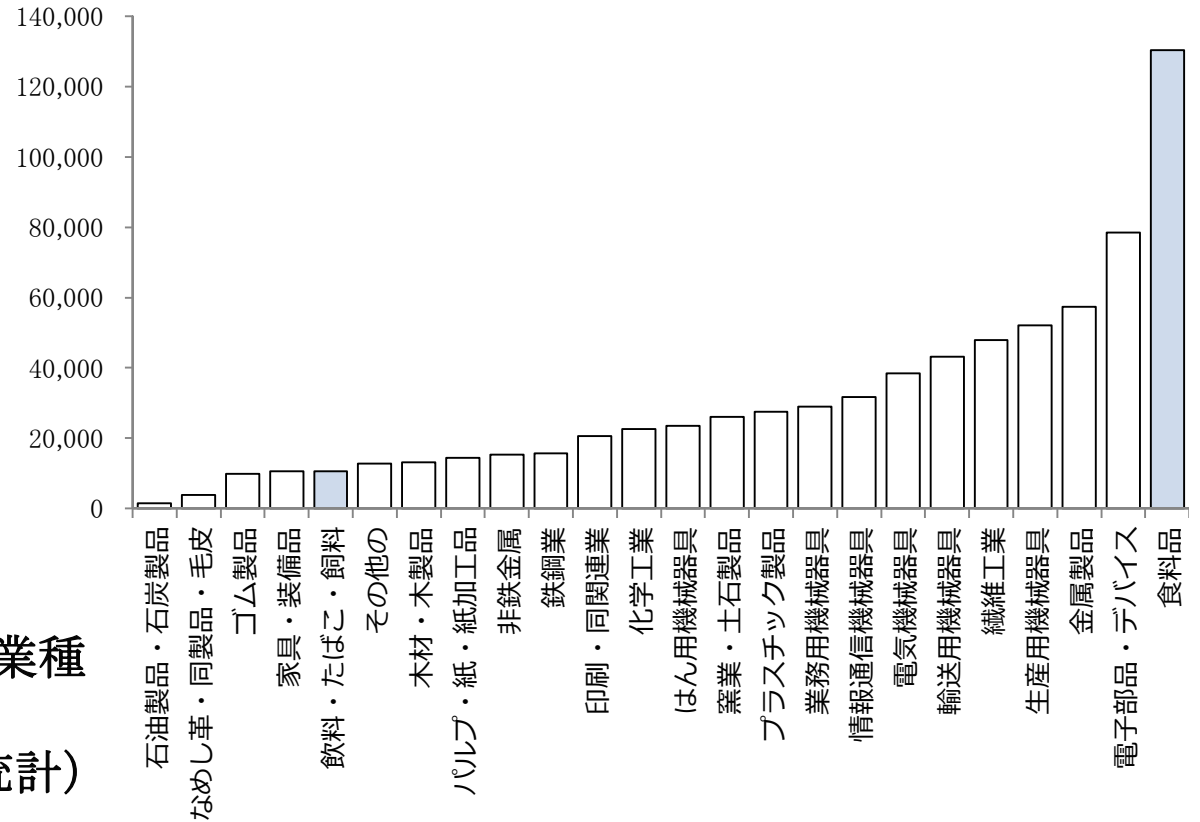


東北活性研は、東北6県に新潟県を含めた
7県を東北（東北圏）と称しています

- 東北における基幹産業
→製造業における雇用数トップ業種は？
- 東北における低付加価値産業
→一人当たり付加価値の低い業種は？
- 東北における基幹産業の付加価値を高めるために
何をすべきか？
→食料品産業を核とする高付加価値な6次産業に注目
→6次産業における人材（人財）育成のあり方に注目

(参考) 東北における基幹産業

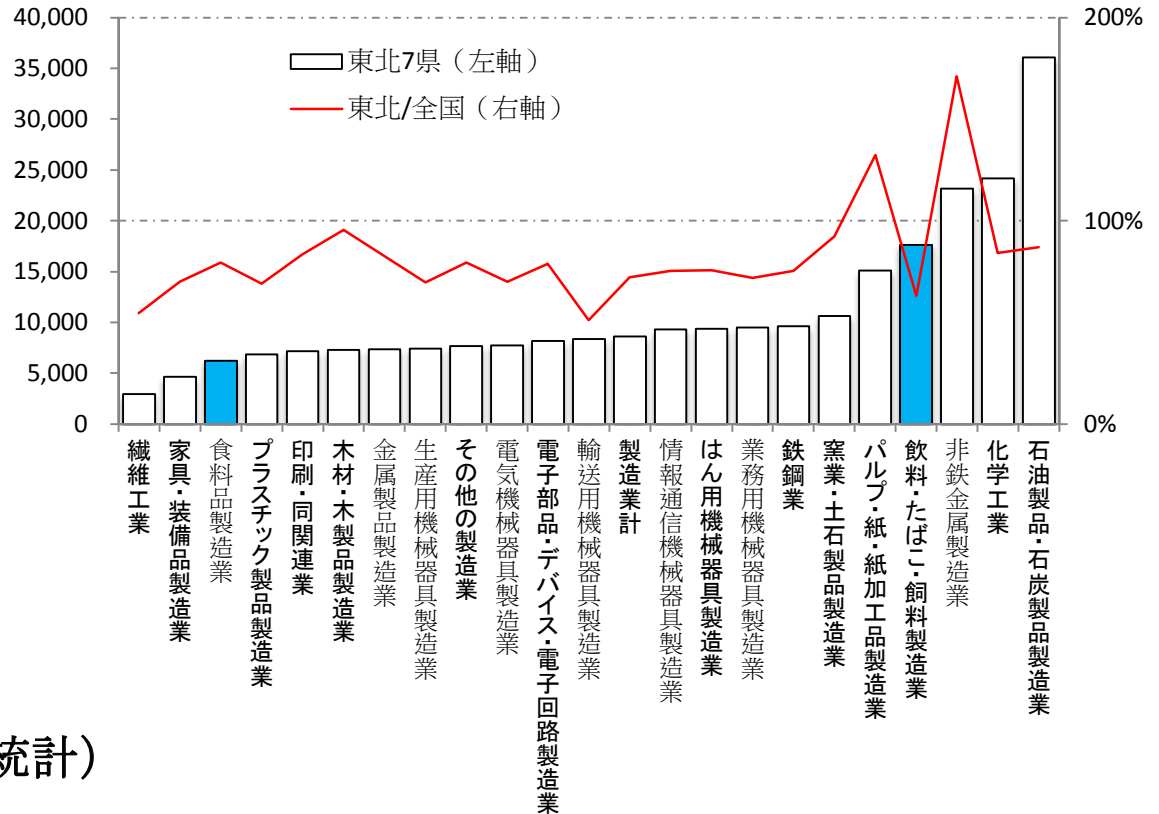
- 東北における製造業業種別従業者数は、食料品製造業が最も多く、重要な雇用の場（シェア2割弱）



図表 東北7県の製造業・業種別従業者数
(人、2012、工業統計)

(参考) 付加価値の低い産業

- ・ 東北製造業一人当たり付加価値平均、全国の7割水準
- ・ 東北食料品製造業の一人当たり付加価値は、全国製造業平均の1/2



図表 一人当たり付加価値
(千円、2012、工業統計)

Ⅱ. 6次産業の定義

1. 六次産業化法における対象者の定義

(目的)

第一条 この法律は、農林漁業の振興を図る上で・(中略)・**農林漁業者等による事業の多角化及び高度化、新たな事業の創出等**・(中略)・、食料自給率の向上及び環境への負荷の少ない社会の構築に寄与することを目的とする

(定義)

第三条 この章において「**農林漁業者等**」とは、農業者、林業者若しくは漁業者又はこれらの者の組織する団体となっている法人(主要部分抜粋)

2. 本調査における6次産業の定義

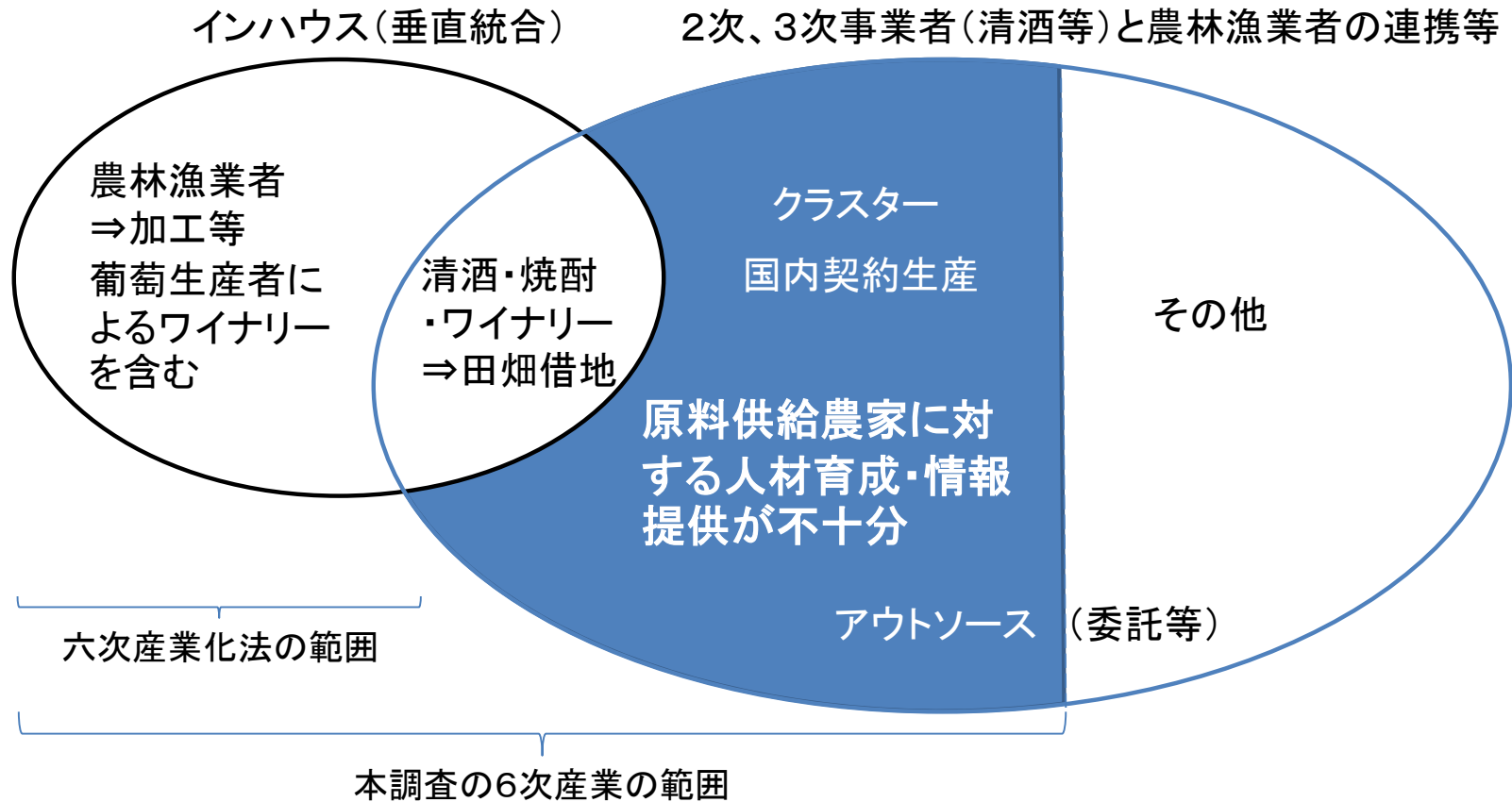
① インハウス (一つの法人が手掛ける)

一つの法人が六次産業を手掛けるケース。もっとも厳密な定義

② アウトソース (加工等を委託する)

加工等を委託するケース。地場食品産業の多くがこのタイプに属するため、本調査では、2次、3次事業者が、農林漁業者と緊密に結びついている場合は、6次産業と考える

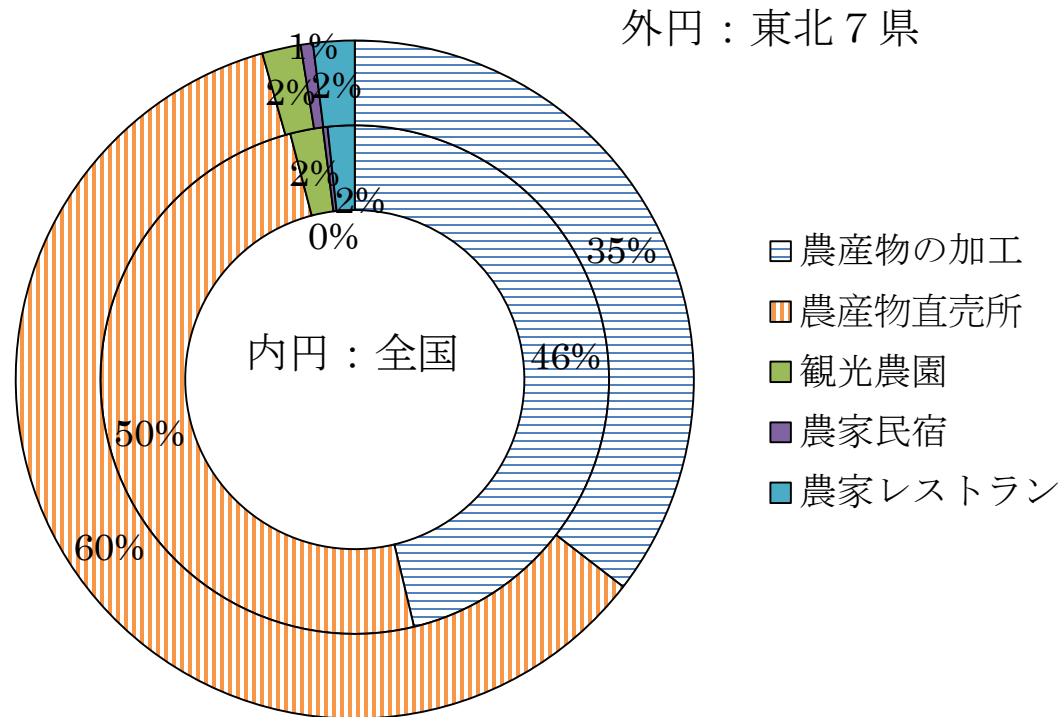
図表 本調査における6次産業の定義（調査対象範囲）



Ⅲ. 6次産業の実際の姿

1. 農林水産省の6次産業総合調査

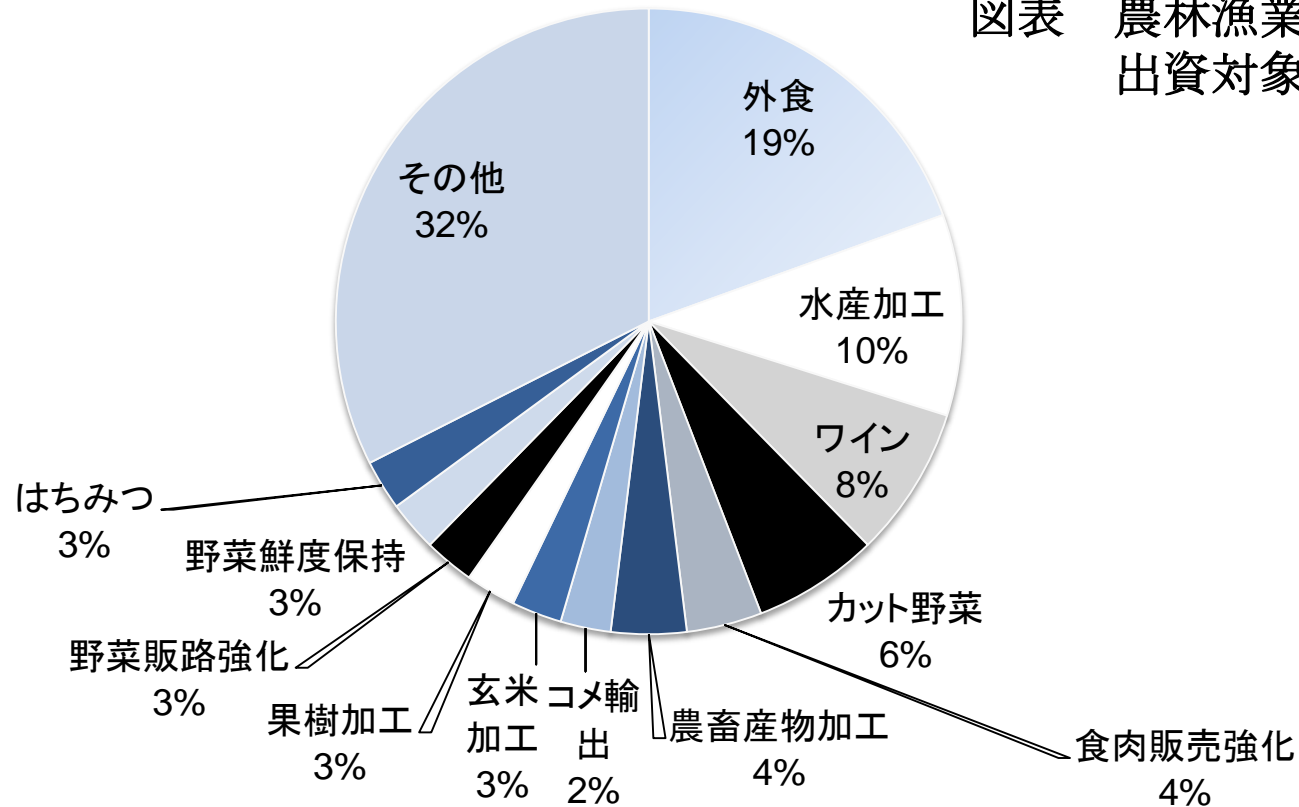
図表 6次産業総合調査における販売金額構成比



(出所) 農林水産省「平成25年度6次産業総合調査」

2. (株)農林漁業成長産業化支援機構 (A-FIVE) の 支援対象プロジェクト

図表 農林漁業成長産業化支援機構の
出資対象 (件数ベース)



(出所) 農林漁業成長産業化支援機構

IV. 6次産業化人財育成策（代表例）

1. 六次産業化法の趣旨に近い人財育成

- ① やまがた6次産業ビジネススクール
（やまがた食産業クラスター協議会）
→6次産業に関する講義を実施
- ② 食の6次産業化プロデューサー（内閣府）
→6次産業化に関する研修、プロデューサー検定を実施
- ③ いわてアグリフロンティアスクール（岩手大学）
→若手農業経営者・農業後継者対象
- ④ 農業ビジネス起業人育成コース（静岡大学）
→農業進出や輸出を目指す企業からの派遣が主

(参考) いわてアグリフロンティアスクール

プログラム名：

- ・いわてアグリフロンティアスクール

概要：

- ・経営感覚・企業家マインドを持ったビジネス農業経営者の育成スクール
- ・教育科目は、戦略計画の策定と経営管理、農業生産管理、マーケティングの3項目
- ・年間学習量は、27.5単位（日）、165時間
- ・募集定員30名、募集対象岩手県内の農業経営者・従事者等

ポイント：

- ・農業者の支援プログラムであり、食品産業関係者は対象外
- ・企業の農業参入を歓迎するスタンスではない



2.大学による産業人教育

- ① 東京農業大学応用生物科学部醸造科学科（清酒、味噌、醤油）
→日本酒蔵元のうち、約1/2が東京農業大学の関係者
→OBのノウハウ蓄積あり

- ② 山梨大学ワイン科学特別コース（ワイン）
→果実酒を専門に研究するわが国唯一の研究機関

- ③ 鹿児島大学焼酎・発酵学教育研究センター（焼酎）
→地場焼酎企業からの出資により設立
→地場焼酎企業を支える人材を輩出

(参考) 鹿児島大学焼酎・発酵学教育研究センター

プログラム名：鹿児島大学焼酎学講座

概要：

- ・ 焼酎学を通じての地域社会振興・発展・活性化が開設目的
- ・ 焼酎製造技術を後継する人材及び新技術開発リーダーの育成を担う
- ・ 教育科目は、発酵に関する座学、デザイン演習、焼酎蔵での研修、サツマイモ栽培他
- ・ 募集定員10名
- ・ 社会人育成プログラム、焼酎マイスター養成コースも別途開設

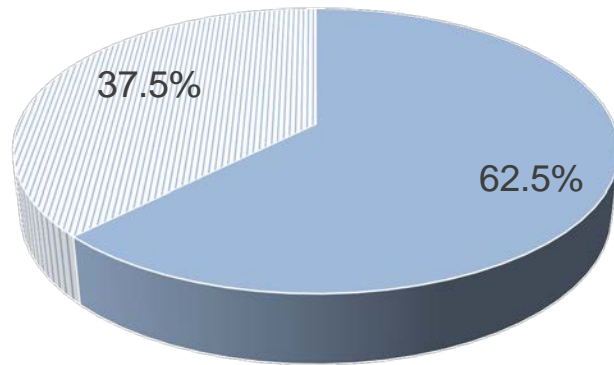
ポイント：

- ・ 鹿児島県、酒造組合、全酒造業者及び関係業界からの寄付でスタート
- ・ 卒業生は大半が地元メーカーに就職
- ・ 焼酎業界は、霧島酒造株式会社（宮崎県）が一人勝ちで、残るメーカーは苦戦している
- ・ 苦戦中の焼酎メーカー立て直しのため、技術力とビジネスマインドを持った人材の輩出を目指している



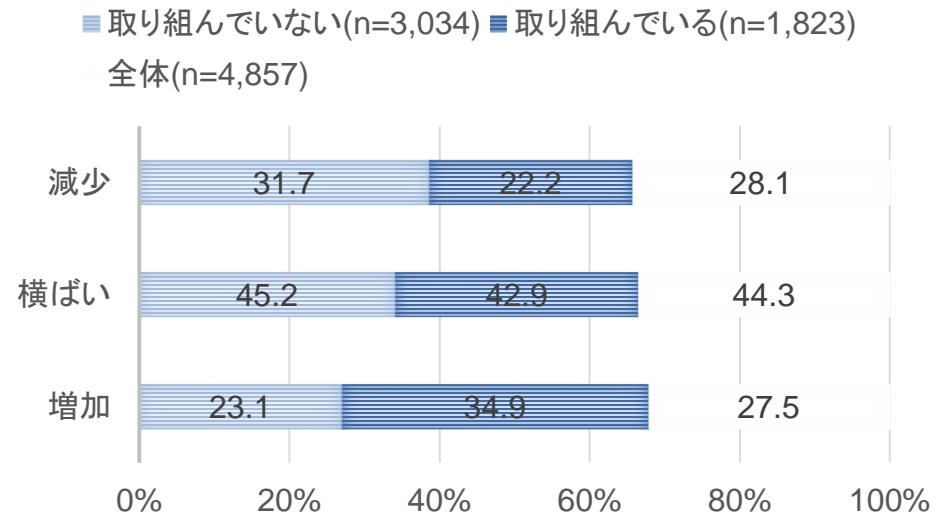
図表 人材育成取組状況とその成果
～2016年版 小規模企業白書概要から抜粋～

人材育成の取組の有無(直近3年以内)
取組率



■ 取り組んでいない ▨ 取り組んでいる

人材育成の取組の有無による
売上高の傾向

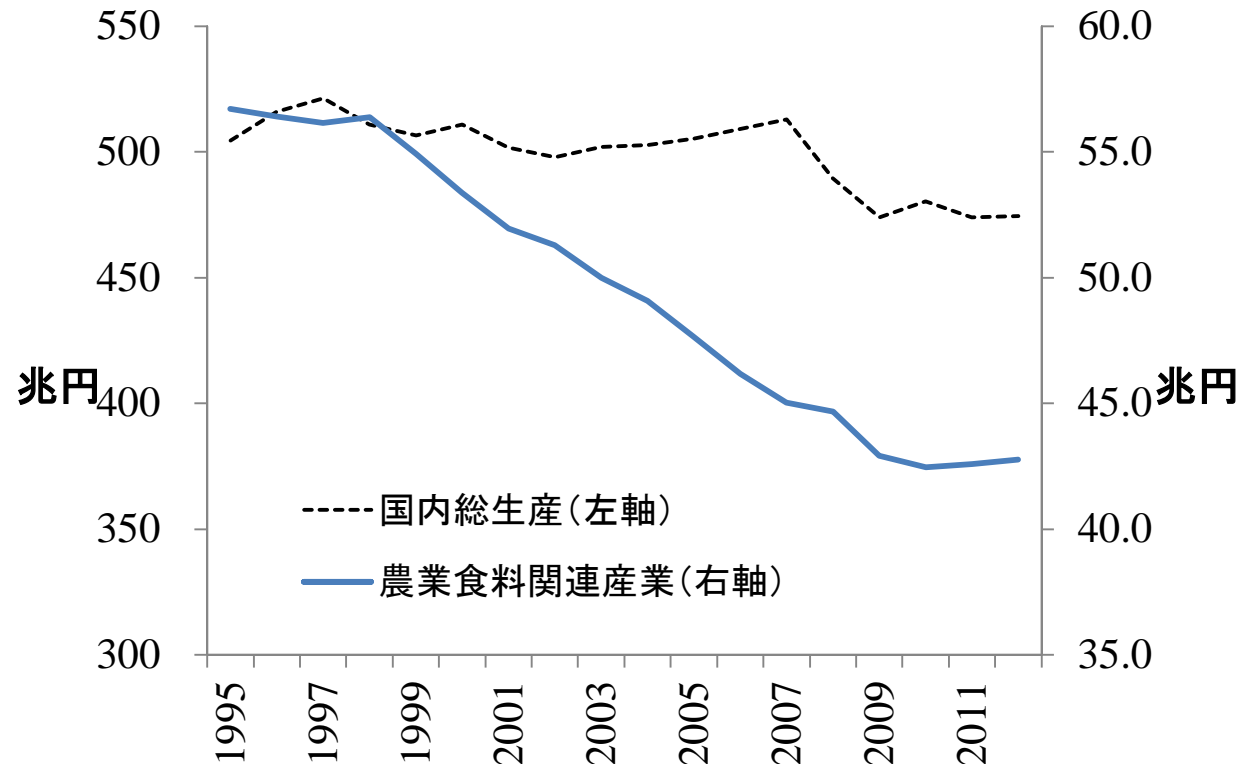


(出所) 中小企業庁委託「小規模事業者の事業活動の実態把握調査」

V.市場動向・ビジネスモデルと必要な人財像

1.市場動向

- ・ 農業・食料関連産業のGDPは、長らく下落を続けてきたが、2010年をボトムに反転上昇に転じた



図表
農業・食料関連産業
のGDP推移（日本）

(出所) 農水省：平成26年度 食料・農業・農村の動向

(参考) 国際比較「食と農輸出額」

欧州との比較

(2012、単位：百万\$)

イタリア・フランスは加工食品(ワイン・チーズ等)が輸出の主体である。オランダは施設園芸トマトが著名だが輸出は少なく、ビールを下回り、チーズはトマトの倍輸出されているなど、実は仏伊に近い

各国「食と農輸出額」比較(2012:百万\$)

出典:FAO

2020 輸出目標	日本		イタリア		フランス		オランダ		
	1	その他食材 (レトルト、調味料)	747	ワイン	5,991	ワイン	10,053	動植物性原材料 (花卉等)	11,389
2	動植物性原材料 (植木等)	353	チーズ	2,519	小麦	5,041	チーズ	3,493	
3	たばこ	301	その他食材	2,417	蒸留酒	4,733	その他食材	3,410	
800億円 ←	4	菓子	198	マカロニ	2,097	チーズ	3,327	たばこ	3,045
5	ソフトドリンク	151	チョコレート	1,606	トウモロコシ	2,392	食品廃棄物	2,306	
600億円 ←	6	清酒	112	オリーブオイル	1,547	その他食材	2,243	鶏肉	2,242
7	蒸留酒	84	生鮮食材	1,494	牛	1,834	大豆粕	2,089	
8	食品廃棄物	79	ペーストリー	1,380	砂糖菓子	1,701	牛肉	2,032	
9	小麦粉	74	コーヒー	1,260	ペーストリー	1,678	ビール	1,963	
10	茶	64	加工トマト	1,000	チョコレート	1,516	トマト	1,716	
	その他	1,124		18,809		35,723		52,915	
	「食と農」輸出合計	3,287		40,120		70,240		86,599	

- ・ ワイン等の海外先進事例
当初大衆品に特化していた欧米諸国が、産業の発展に伴い高級品に特化、大衆品を新興国が担当する分業構造へ進化
- ・ イタリアワインの高度化には、レーティングの適正化が寄与

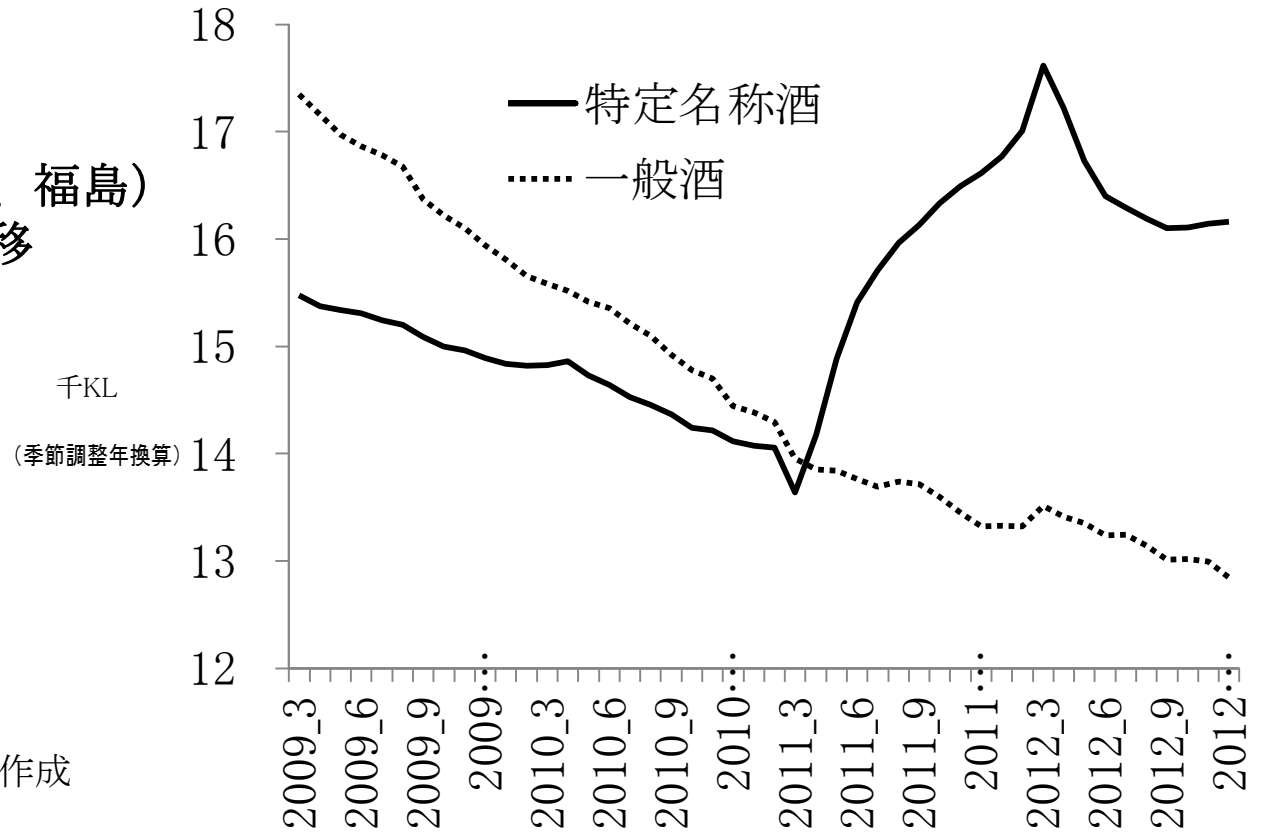
図表 イタリア・酒類産業の高度化

	ワイン	ビール	他の食品
~80年代	テーブル(国内) バルク(輸出)	—	—
80年代	ランキング・高級化 開始	—	高級志向 スローフード
90年代	高級ワイン(輸出)	輸入ビール ⇒地ビール代替	

(出所) 東北活性研「6次産業加速化に向けた人財育成のあり方」調査報告書

- 東日本大震災後の清酒市場において、高級品の反転成長と大衆品の低迷

図表 被災3県
(岩手、宮城、福島)
の清酒出荷推移



(備考) 清酒造組合中央会
まとめの概数より作成

(参考) 高級酒向け酒米の需要増

6次産業型：高級酒向け酒米の需要増

全国山田錦作付

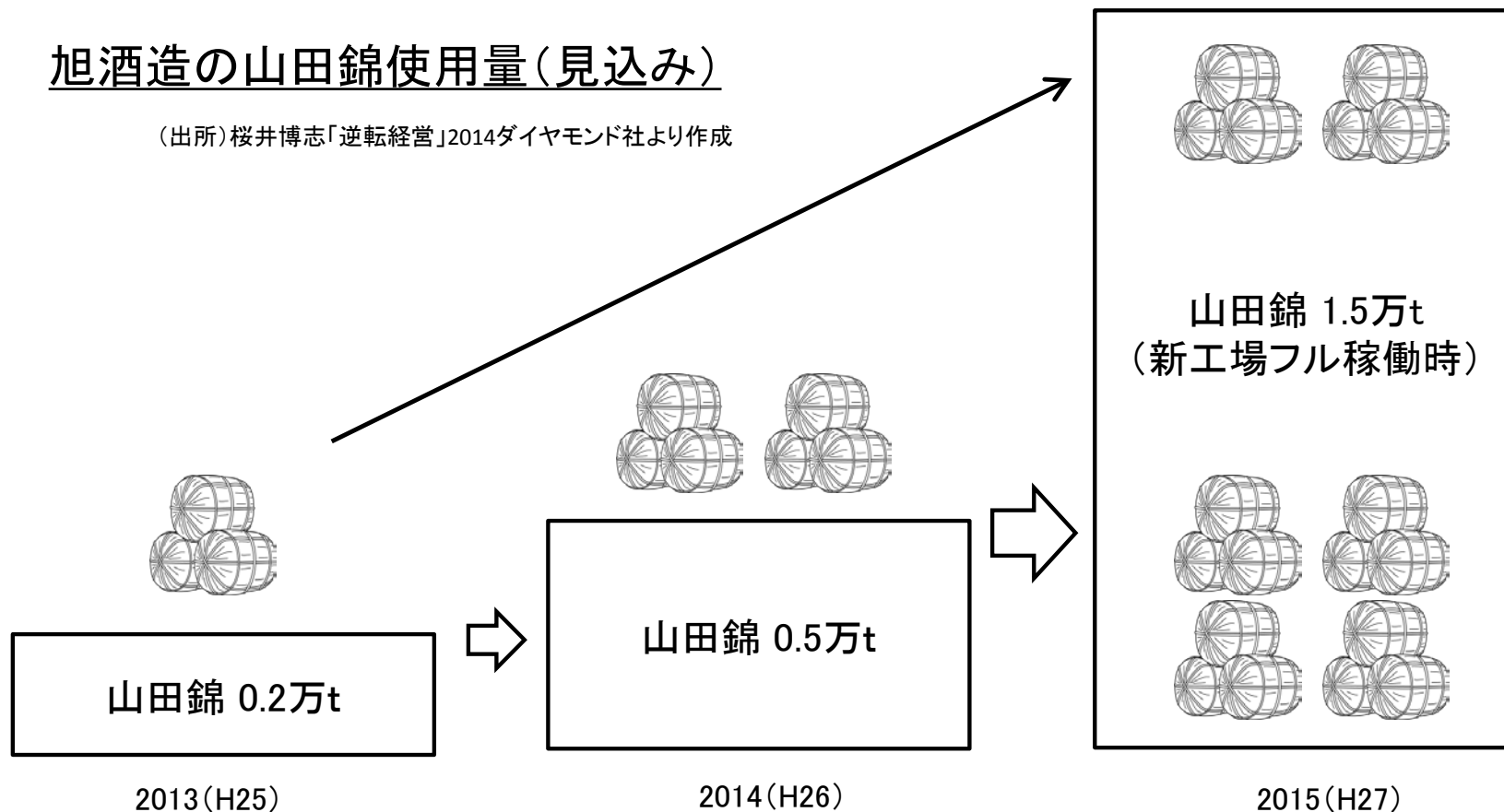
2.3万t(2013)

2.9万t

3.8万t

旭酒造の山田錦使用量(見込み)

(出所) 桜井博志「逆転経営」2014ダイヤモンド社より作成



2.必要な人財

・ 6次産業はすり合わせ型（インテグラルアーキテクチャ）

→農業と食品加工を調整できる人材が必要

「農業、食品加工業、それぞれの相手の業界のことを理解している人材」が必要

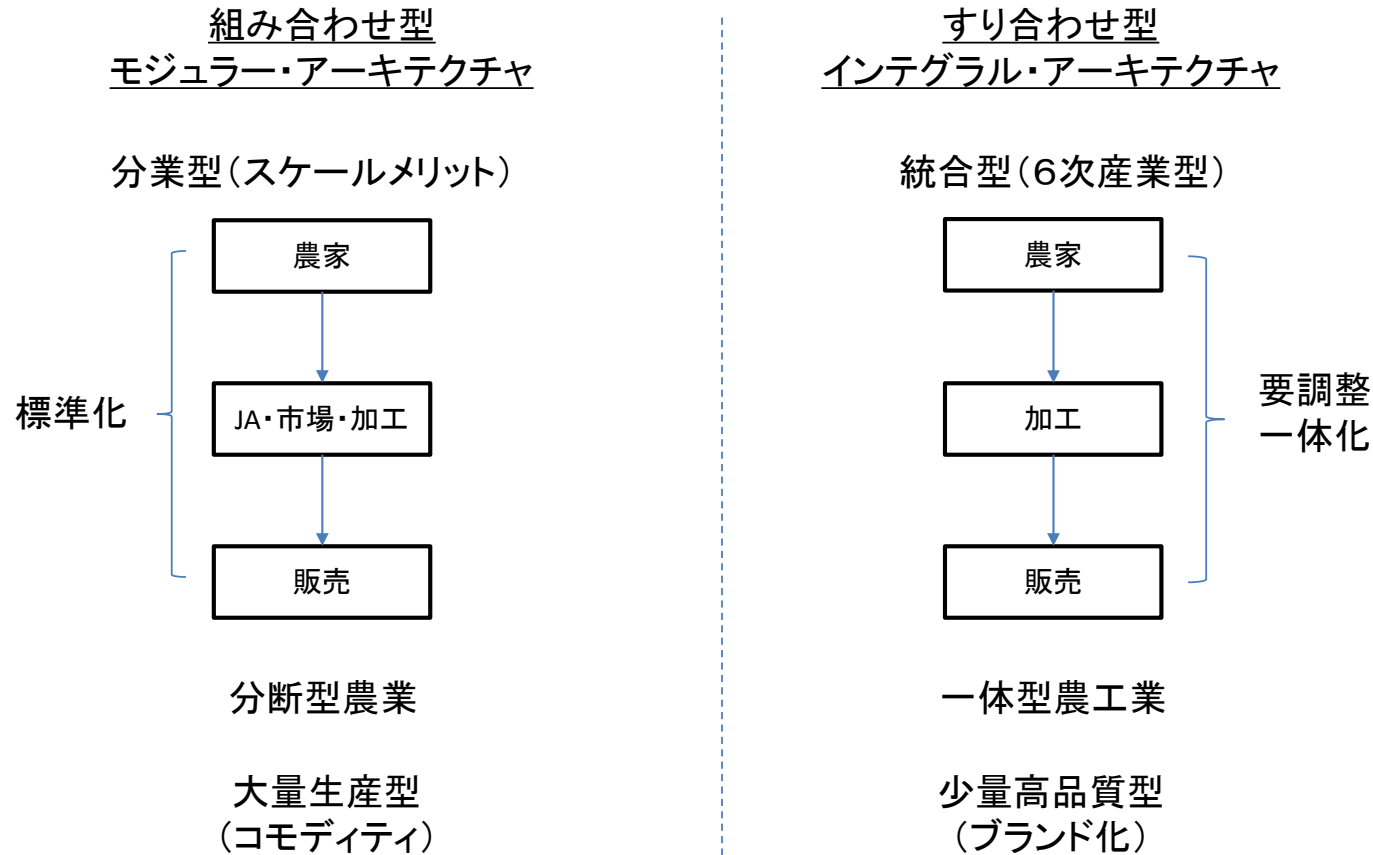
→具体的には、

- ①原料供給先の食品加工業の商品特性や業界事情に明るい農家人材
- ②原料である農産物の栽培方法や特性に明るい食品加工業の人材

・ 6次産業化を推進するには人材育成が必須

(参考) ビジネスモデル

6次産業のビジネスモデル



(出所) 東北活性研 「6次産業加速化に向けた人財育成のあり方」 調査報告書

(参考) 農家と企業のミスマッチ

企業からは：

- ・安い原材料（農産物）が欲しい
- ・安定した量が欲しい
- ・納期は守って欲しい
- ・約束は守って欲しい など

農家からは：

- ・高く買って欲しい
- ・高く売れる農産物を作りたい
- ・今年是不作だから量が少ない
- ・雨が多くて育成が遅れて納期は守れない
- ・高く買ってくれる人が現れたので、約束の品は売ってもうない など

(参考) 美味しいチーズを作りたい

食品加工メーカー（チーズづくり）からは：

- ・単価が安いのがチーズ用の生乳を出荷して欲しい
- ・生乳（原材料）が高いと販売価格が高くなる
- ・販売価格が高いと販売量が増えない
- ・チーズを作るのに手間隙かかる
- ・手間隙かけても苦勞が実らない

牧場主からは：

- ・牛乳以外の用途の生乳は単価が安い
- ・単価が安い生乳は出荷したくない
- ・牛の世話は毎日とても大変
- ・手間隙かけても苦勞が実らない

解決策は？

(参考) なかほら牧場 (岩手県岩泉町)





(参考) ワイナリーの苦悩

ワイナリーからは：

- ・単価が安いワイン用のブドウを作って欲しい
- ・手間隙かけてブドウの糖度をあげて欲しい
- ・ブドウ（原材料）が高いと販売価格が高くなる
- ・販売価格が高いと販売量が増えない

農家からは：

- ・ワイン用のブドウは単価が安い
- ・単価が安いブドウは作りたくない
- ・糖度の高いブドウの作り方だと収穫量が少ない

解決策は？

VI. 施策提言

1. 6次産業人材育成プログラムの拡大 （農林漁業者への情報提供）

～食品工業に関する業界事情や商品特性及び求められる原料特性に関するプログラム追加～

2. 加工事業者への原料（農業等）情報提供

～加工事業者に対する原料に関する情報提供が不十分～

3. 農林漁業者－加工事業者が情報交換しうる プラットフォームの構築（クラスター化）

～農業界と産業界の相互理解が進み、恒常的に情報交換が行なわれる事を期待～

VI. 施策提言～具体例・福島路ビール～

1. (農林漁業者) 伊達農園への情報提供

～ビールに向けた果実をお願いします～

2. (加工事業者) 福島路ビールへの原料 (農業等) 情報提供

～ビールに向けた果実を作りました～

3. 地ビールまつり等のイベント開催

～日々の情報交換に加えて、
農林漁業者－加工事業者が
情報交換しうるイベント開催～



震災復興 福島路ビールで乾杯！

福 島 民 報
(5) 2016年(平成28年)2月8日(月曜日)

特別賞 福島路ビール (福島)

コーロツバから取り寄せた麦芽と吾妻山の伏流水、県内の果樹を使ってフルツビールを製造している



県産果樹で独自製品

晴れの受賞社・団体



吉田重男 社長

蜜の入った完熟リンゴの甘さ、モモの芳醇(ほうじゅん)な香りをビールの程よい苦味と組み合わせ「フルツビール」を完成させた。

福島市荒井のアンナガーデンの一角に構える福島路ビールの工場兼店舗で、ドイツ、イギリスから取り寄せた厳選した麦芽と、福島の名峰吾妻山の伏流水を使い、オリジナルビールを製造している。

平成十五年、建設会社のビール部門を引き継ぎ、操業を始めた。吉田重男社長(左)は

明治大工学部出身で、製造メーカーで船舶機械の設計や開発に携わってきた。ビール製造器機が故障すると自ら修理するほどの慣磨いた技術のたまものだ。一方、経営者としての限界を感じ、六十歳を過ぎて山形大学大学院理工学研究所科博士前期課程ものづくり技術経営学専攻に入学した。経営学を学び、論文で地元ビールの開発に乗り出したとき、東日本大震災と東京電力福島第一原発事故が起きた。東北地方の果樹農家から深刻な風評被害の相談を受けた。「果物王国の良さを生かさないか。以来、黄金桃、西洋梨などフルツビールのパートナーを増やしてきた。福島の果物を使った新ブランドの全国展開を目指している。

- メ 設立—平成15年11月
- ▷社 長—吉田重男
- ▷従業員数—12人
- ▷住 所—福島市荒井字横塚3の182
- ▷電話番号—024(593)5859

17

● 桃の節句に、大人女子ご用達

誕生! 黄金桃のリッチエール

北のマンゴーとも称される、香り高い黄金桃とビルスナーが出逢って、フルーティな美味しさが誕生しました。伊達農園がセレクトした箱崎地区産の熟果を丸ごと搾って限定醸造。休日のランチに、週末のホームパーティに、リッチな香りとすっきり余韻の新スタイルエールをお楽しみください。

みちのく福島路ビール
〒960-2156 福島県福島市荒井横塚3-182 アンナガーデン内
http://www.f-beer.com/ ☎024-593-5859

福島民報Time 2月

● 黄金週間は、アンナガーデンで

できたて! 黄金桃のリッチエール

伊達農園がセレクトした香り高い黄金桃と、福島路ビールのビルスナーが出逢って、フルーティで淡麗な美味しさが誕生しました。ハンドメイドで限定醸造した「今だけ、ここだけ」のリッチな新スタイルエール。工場伊設ミニBARで、できたての贅沢な味わい&スッキリとしたのど癒しをゴクリ!とお楽しみください。

みちのく福島路ビール
〒960-2156 福島県福島市荒井横塚3-182 アンナガーデン内
http://www.f-beer.com/ ☎024-593-5859

福島民報Time 4月

VII. 6 次産業人材育成の裏メニュー

～人材育成が人口減少社会対応の鍵～

- ・ 本当に地元産品を食べていますか（地産地消）？
- ・ 中央資本ではなく、地元資本の食料品店を利用していますか？
- ・ 地元でお金を消費していますか？

→ 真の意味での人材育成とは、
地元食材を食べることを、次世代に伝えること

→ 地域住民の消費額は、経済的にとても大きい（地域内循環）

- ・ その上で地産他消。他地域から外貨を稼ごう
- 地元でも欲しくないもの、他地域の方が買いますか？
- 6次産業化で魅力ある商品を開発しよう

(資料編) 政府による6次産業化ファンド

図表 農林漁業成長産業化支援機構出資案件
 (東北分のみ抜粋、2015年12月11日現在、出資金額単位：百万円)

区分	決定時期	主体	所在	名称	出資金額	事業内容
水産加工	2014年1月	株式会社 あおもり海山	青森県 西津軽郡 深浦町	とうほくのみらい 応援ファンド投資 事業有限責任組合	100	青森県深浦町にて夏期に漁獲されるクロマグロを、 柵加工・冷凍加工して需要期に新たな販路拡大を推 進する事業
りんご加工	2014年9月	株式会社 ヒロサキ	青森県 弘前市	東北6次産業化サ ポート投資事業 有限責任組合	32	青森県の農業者が、地元で生産したりんごを使用し、 カットりんごを始めとした新商品の開発や新たな販 路開拓を行うことで、原料りんごの付加価値向上を 目指す事業
食肉冷凍	2015年2月	株式会社 岩手 ファーマーズ ミート	岩手県 奥州市	きたぎん六次産業 化支援 ファンド 投資事業有限責任 組合	50	岩手県の和牛肥育農家が連携して、地域循環型畜産 に取り組み、県内産黒毛和牛ブランドの底上げを図 るとともに、高鮮度冷凍技術の導入による高鮮度で の通年供給を実現することで、消費者ニーズに応え た販路拡大を目指す事業
生菓子加工	2014年3月	株式会社 おおのミ ルク工房	岩手県 九戸郡 洋野町	とうほくのみらい 応援ファンド投資 事業有限責任組合	13	地元酪農家が主導し、地域の生乳を原材料とした高 温保持殺菌牛乳等に加え、地域特産品を活用した ヨーグルト・ソフトクリームミックス等新商品の開 発及び販路拡大を目指す事業
野菜販路強化	2015年11月	株式会社 エヌ・ ケー・エ フ	宮城県 名取市	とうほくのみらい 応援ファンド投資 事業有限責任組合	10	東日本大震災で被災した宮城県の農業者が、周辺農 業者と連携し、パートナーのネットワークを活用し て需要に応じた野菜の集荷・販売事業を展開するこ とにより、宮城県産野菜の付加価値向上を目指す事 業

区分	決定時期	主体	所在	名称	出資金額	事業内容
果樹販路拡大	2014年8月	株式会社 アグリゲート東北	山形県 西村山郡 河北町	東北6次産業化ブリッジ投資事業 有限責任組合	7	山形県の果樹農家が、食品流通・加工・外食事業の実績のあるパートナーの販路・ノウハウを活用し、ギフトマーケットや輸出等、果物の販路拡大を推進することで、新たなバリューチェーンを形成し、原材料の付加価値向上を目指す事業
外食	2014年5月	株式会社 ワンダーファーム	福島県 いわき市	ふくしま地域産業6次化復興 ファンド投資事業 有限責任組合	240	福島県の農業者がパートナーの加工ノウハウ・販路を活かして、トマト加工品の製造販売、直売所運営、レストラン運営事業に進出し、被災地の復興を目指す事業
野菜育苗	2015年3月	ベルグ福島株式会社	福島県 伊達郡 川俣町	農林水産業投資 事業有限責任組合	125	野菜苗の生産者が、需要者のニーズを踏まえ、福島県に、ワクチン接種や接ぎ木型の野菜苗の生産・加工を行う太陽光・人工光併設型の育苗工場を設立し、生産者団体であるパートナーの販路を活用して新たな販路開拓を行うとともに原材料の付加価値向上を目指す事業
外食	2015年9月	株式会社 藤田牧場	新潟県 新潟市	ほくえつ六次産業化応援 ファンド投資事業有限責任 組合	20	新潟県新潟市の肉牛肥育農家が、地元産肉牛をはじめとした近隣農畜産物を用いた料理を提供するステーキレストラン及び焼肉店を展開することで、農畜産物の付加価値向上を目指す事業
コメ輸出	2015年4月	株式会社 新潟農商	新潟県 新潟市	だいし食品産業 活性化ファンド 投資事業有限責任組合	100	新潟県の米生産者が、地域生産者と連携し、先進営農機械化システム・直播技術等を活用して生産した新潟産の米を、近年需要が拡大傾向にあるアジア諸国を中心に輸出し、現地精米をすることで、販路拡大を目指す事業
ワイン	2014年6月	株式会社 にいがたワインビレッジ	新潟県 新潟市	だいし食品産業 活性化ファンド 投資事業有限責任組合	50	ぶどう生産者がワイン醸造・販売等を行う事業者と連携、新たな顧客層向けワインの企画生産や、周辺農業者等から供給を受けた農畜産物と併せて販売・飲食事業を展開していく事業

ご清聴ありがとうございました



公益財団法人 東北活性化研究センター
〒980-0021
仙台市青葉区中央2丁目9番10号セントレ東北9F
TEL 022-222-3394 FAX 022-222-3395